

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

296-37.2

AU 3102

492C2

JP 404003739 A
FEB 1992

(54) CONSOLE BOX DOOR FOR AUTOMOBILE

(11) 4-63739 (A) (43) 28.2.1992 (19) JP

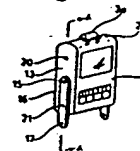
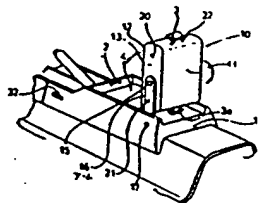
(21) Appl. No. 2-175638 (22) 3.7.1990

(71) KANTO AUTO WORKS LTD (72) RYUJI YAMAGUCHI

(51) Int. Cl. B60R7/04, E05C21/00

PURPOSE: To improve visibility and operativeness from a rear seat with the back of a console box door main body fully utilized at a closed position by making the console box door main body in which a TV, etc., is built-in reversible, and moreover making the said body reversible even in a condition where it is opened to a vertical position.

CONSTITUTION: In the console box door main body 10 closing the upper surface opening part 4 of a console box 1, the surface 11 is formed as an arm rest pad, and a TV set 9 is built in the housing part of the back 12. The middle position of both the side parts of the door frame 13 of the door main body 10 is reversibly and pivotally supported with the tip part of an freely-oscillatory arm 16. An engaging hole 21 is formed on the middle part of the arm 16, and a slidable pin 20, provided on the side part middle position of the door main body 10 and outwardly energized with a spring, is made able to engage with the engaging hole 21. Locking nails 3 and 3a, engaging with a striker 2 provided in the upper front of the console box 1, are fitted to the front and rear surfaces of the door main body 10.



⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平4-63739

⑬ Int.Cl.

⑭ 識別記号

⑮ 庁内整理番号

⑯ 公開 平成4年(1992)2月28日

B 60 R 7/04
E 05 C 21/00

C 7149-3D
A 8006-2E

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑰ 発明の名称 自動車のコンソールボックスドア

⑱ 特 願 平2-175638

⑲ 出 願 平2(1990)7月3日

⑳ 発 明 者 山 口 隆 二 神奈川県横浜須賀野市田浦港町無番地 関東自動車工業株式会社内

㉑ 出 願 人 関東自動車工業株式会社 神奈川県横浜須賀野市田浦港町無番地

㉒ 代 理 人 弁理士 福留 正 祐

明 細 書

1. 発明の名称

自動車のコンソールボックスドア

2. 背景技術の概要

コンソールボックスの上面開口部を開閉すると共に、座席を支点として上方へ開放する自動車のコンソールボックスドアにおいて、

反応によりドア本体の裏面側面を前記開閉位置で互角に位置付けできるように、前記ドア本体の側面中間位置を前記上面開口部の側部に沿って配置されたアームにヒンジし、

前記ドア本体が前記より前記開閉位置から垂直方向の開放位置に位置付けられるように、前記アームの基部を前記側面における前記支点位置にヒンジし、

前記ドア本体の前記裏面が手動操作を要する装置の収納部として構成されている、ことを特徴とする自動車のコンソールボックスドア、

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は、コンソールボックスの上面開口部を開閉すると共に、座席を支点として上方へ開放する自動車のコンソールボックスドアに関するものである。

(従来の技術)

従来オーディオ装置が取り付けられて、フロントコンソールボックスの後面又はシートバックに設けられたコントロールスイッチを操作して操作するように成った受用車は周知である。また、リアシートのアームレスト中に、テーブルコールド、電話機等を入れて操作するものも周知である。

(発明が解決しようとする課題)

しかしながら、従来では乗客からでもコントロールはできるにしてもテープ、CD等の交換は行えず、乗客では大変でなければ取付けは困難である。

本発明は、このような点に鑑みて、手動操作を要する装置を乗客及び乗客の助力で使用可能に収納する自動車のコンソールボックスドアを提供す

ることを目的とする。

(発明を解決するための手段)

本発明は、この目的を達成するために、反転によりドア本体の裏面側面を閉鎖位置で裏面に位置付けできるように、ドア本体の側面中間位置を上部開口部の側面に沿って配置されたアームにヒンクリ、ドア本体が側面より閉鎖位置から直前方向の開放位置に位置付けられるように、アームの基部を側面における支点位置にヒンクリ、ドア本体の裏面が手動操作を要する裏面の収納部として構成されていることを特徴としている。

(作用)

ドア本体は、閉鎖位置において反転により裏面の収納部に固定的にもしくは選択的に収納された手動操作を要する裏面が裏面に現れる。これにより、簡便で裏面の裏面を操作でき、また見ることできる。

ドア本体は、アームの運動により閉鎖位置から直前方向の開放位置に位置付けされる。さらに、この状態で、同時に反転により裏面の収納部に収

められた裏面が外向きとなり、後方から裏面を見ることができ、操作もできる。

(実施例)

第1図～第6図は、本発明の一実施例によるコンソールボックスドアを示す。

第1図において、10はコンソールボックス1の上部開口部4を閉鎖するコンソールボックスドア本体(以下、単にドア本体とする)であり、裏面11は封出用のパッドとして形成され、裏面12の収納部にはテレビジョン受像機9が収められている。ドア本体10のドアフレーム13の側面部の中間位置は、ピン15によりアーム16の先端部に反転自在にヒンクリされており、その基部はコンソールボックス1の上部の側面にピン17によりヒンクリされている。TV受像機9は、その側面に取付けられたばね付物のボールをドアフレーム13の凹部に嵌合させるかばねはね止め等を取付ける。

また、反転によりドア本体10の裏面11又は裏面12の裏面をアーム16に沿って裏面に位置

付けするように、両側のアーム16の中間部分には、第4図に示すように、嵌合穴21が形成されると共に、ドア本体10の上下端からはばね位置には外方へばね24で付勢されたスライド可能なピン20が設けられている。そして、嵌合穴21にピン20が係入することによりロックされ、その先端の丸みによって嵌合穴21からばね力に抗して係脱させることにより他方のピン20で反転位置にもロックされる。

ドア本体10の前面及び後面には、コンソールボックス1の上部前方に設けられたストライカ2に嵌合するロック爪3、3aが取付けられて、第3図に示す閉鎖位置にロックされる。このロック爪は、第5図に示すように、ドア本体10の前面に前方向にスライド可能に配置されると共にばね5、5aで前方へ付勢され、また前面にヒンクリされたノブ22によりばね力に抗して前方へ移動されることにより、ストライカ2から係脱可能になっている。ロック爪3aにも同様の構造が対称的に付設している。

アーム16の長さ、ドア本体10の半分長に、ロック爪3、3aを加えた長さよりも僅かに長く設定されており、その運動によりドア本体10を直前して直前位置に開放させる。そして、ピン17には、第6図に示すように、鎖25を形成されたカム26が取付けられており、このカムに係入方向に引き張りばね28で付勢された面圧爪27が係入することにより、アーム16を直前位置にロックする。そして、面圧爪27の反対端をワイヤ30を介してレバー31に接続し、コンソールボックス1の側面の切欠から前方へ突出してそのノブ22でピン33を中心に回動させることにより、係脱させるようになっている。

このように構成されたコンソールボックスドアの動作は、次の通りである。

第3図に示す通常状態で裏面11は封出として機能する。そして、ノブ22を前方へ引いてロックを解除し、ロック爪3、3aを押し、両側のピン20を嵌合穴21から係脱させて反転させる。TV受像機9が裏に現れて前方で見ることが

である。さらに、後面で見た場合には、アーム16を垂直方向まで移動させて部板27でロックさせる。この状態で、後面からTV受像機9を立てて見ることができ、操作もできる。

尚、ドア本体10の裏面12には、電話機、CDセット、ラフカセ等の電子装置を収納することも考えられ、また収納部は特定の装置を固定的に取付けるのではなく、オプションではユーザの任意により位置を選択的に設置可能な収納部としておくこともできる。また、ドア本体10を開閉装置及び垂直移動装置に設置付けする構造としては、アーム及びコンソールボックス側はアーム及びドア側の摩擦係合を利用した簡単な構造にすることも考えられる。

(発明の概要)

以上、本発明のコンソールボックスドアによれば、反転可能にすることにより裏面も開閉状態で活用でき、しかも垂直位置に開放した状態でも反転可能であることにより、後面からの視覚性及び操作性も向上するように装置が収納される。つま

り、前面及び後面から共用できるように様々なスペースを利用した電子装置等の収納部が実現される。

4. 図面の簡単な説明

第1図～第6図は本発明の一実施例によるコンソールボックスドアを示すもので、第1図はドア開放状態の側視図、第2図はドア開放反転状態の側視図、第3図はドアの開閉状態を示す側視図、第4図は第2図のA-A線断面図、第5図は第3図のB-B線断面図及び第6図は第4図のC-C線断面図である。

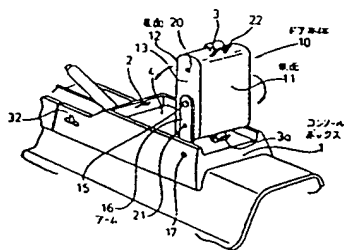
1—コンソールボックス、

9—テレビジョン受像機、10—ドア本体、

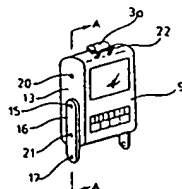
16—アーム、

代理人 堀 留 正 治

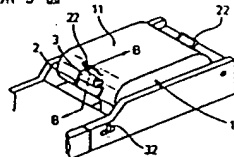
第1図



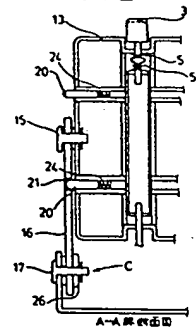
第2図



第3図

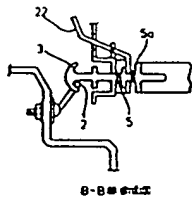


第4図



特開平4-63739(4)

第 5 図



第 6 図

